

Przedmiot: METODYKA ĆWICZEŃ SIŁOWYCH

I. Informacje ogólne

Jednostka organizacyjna	Wydział Rehabilitacji Katedra Nauczania Ruchu
Nazwa przedmiotu	Metodyka ćwiczeń siłowych
Kod przedmiotu	FV 50
Język wykładowy	Polski
Rodzaj modułu kształcenia (obowiązkowy/fakultatywny)	Obowiązkowy
Poziom modułu kształcenia (np. pierwszego lub drugiego stopnia)	Jednolite studia magisterskie
Rok studiów	II
Semestr	4
Liczba punktów ECTS	2
Imiona i nazwiska wykładowców	Mgr Kamil Goleń
Program (programy) studiów, w którym realizowany jest przedmiot	Fizjoterapia
Sposób realizacji zajęć (stacjonarny, uczenie się na odległość)	Stacjonarny
Wymaganie wstępne i dodatkowe	Wymagania wstępne. Przed przystąpieniem do przedmiotu student posiada wiedzę, umiejętności i kompetencje z zakresu anatomii i kinezyjologii. z

Informacje szczegółowe

Cele przedmiotu	
C1	Zapoznanie studenta z metodyką ćwiczeń siłowych stosowaną w postępowaniu z osobami zarówno zdrowymi, jak i niepełnosprawnymi
C2	Zapoznanie studenta z poprawnym wykonywaniem ćwiczeń siłowych
C3	Zapoznanie studenta z podstawowymi mechanizmami fizjologicznymi i biomechanicznymi zwiększania siły mięśniowej
C4	Zapoznanie studenta ze specyfiką prowadzenia ćwiczeń siłowych z osobami z różnymi rodzajami niepełnosprawności

Efekty uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych dla przedmiotu			
Efekt uczenia się standard	Efekty uczenia się przedmiotowe	Odniesienie do celów	Odniesienie do charakterystyk II stopnia PRK
Wiedza			
W zakresie wiedzy absolwent zna i rozumie: C.W6 teoretyczne i metodyczne podstawy procesu uczenia się i nauczania czynności ruchowych;	1. Posiada wiedzę na temat planowania procesu nauczania 2. Zna metody przeprowadzania procesu nauczania ruchu	C1, C3	P7SM_WG P7SM_WK
C.W11 zasady doboru różnych form adaptowanej aktywności fizycznej, sportu, turystyki oraz rekreacji terapeutycznej w procesie leczenia i podtrzymywania sprawności osób ze specjalnymi potrzebami, w tym osób z niepełnosprawnościami;	1. Zna nazewnictwo stosowane w treningu siłowym (metody, ćwiczenia, obciążenia treningowe) a. osób z dysfunkcją narządu ruchu, niepełnosprawnych intelektualnie, b. niewidomych i słabowidzących 2. Posiada wiedzę na temat doboru różnych rodzajów sprzętu i aparatury dla osób z dysfunkcją narządu ruchu, niepełnosprawnych intelektualnie, niewidomych i słabowidzących.	C1, C2, C3, C4	P7SM_WG P7SM_WK
C.W17 zagadnienia związane z promocją zdrowia i fizjoprofilaktyką.	1. Charakteryzuje aspekty prozdrowotne w różnych rodzajach ćwiczeń stosowanych w treningu siłowym.	C1, C3	P7SM_WG
Umiejętności			

C.U5 konstruować trening medyczny, w tym różnorodne ćwiczenia, dostosowywać poszczególne ćwiczenia do potrzeb ćwiczących, dobrać odpowiednie przyrządy i przybory do ćwiczeń ruchowych oraz stopniować trudność wykonywanych ćwiczeń;	1. Potrafi wykorzystać wiedzę w tworzeniu i modyfikowaniu programów usprawniania osób z różnymi dysfunkcjami narządu ruchu i innych narządów oraz układów. 2. Potrafi wykorzystać i nauczyć wykorzystania sprzętu i urządzeń stosowanych w treningach siłowych. Potrafi dostosować sprzęt i urządzenia do programów treningowych dla osób z różnymi rodzajami niepełnosprawności.	C1,C2, C3, C4	P7SM_UW
C.U6 dobierać poszczególne ćwiczenia dla osób z różnymi zaburzeniami i możliwościami funkcjonalnymi oraz metodycznie uczyć ich wykonywania, stopniując natężenie trudności oraz wysiłku fizycznego	1. Potrafi wykorzystać w realizacji treningów siłowych umiejętności kierowania i realizowania zajęć rekreacyjnych, zdrowotnych i sportowych z osobami z różnymi rodzajami niepełnosprawności. 2. Potrafi dostosować w treningach siłowych różne ćwiczenia do formy realizowania zajęć rekreacyjnych, zdrowotnych i sportowych z osobami z różnymi rodzajami niepełnosprawności	C1,C2, C4, C4	P7SM_UW
C.U7 wykazać umiejętności ruchowe konieczne do demonstracji i zapewnienia bezpieczeństwa podczas wykonywania poszczególnych ćwiczeń;	1. Posiada podstawowe umiejętności ruchowe do przeprowadzenia poprawnego instruktażu i pokazu wybranych ćwiczeń	C2, C4	P7SM_UW
C.U17 podejmować działania promujące zdrowy styl życia na różnych poziomach oraz zaprojektować program profilaktyczny w zależności od wieku, płci, stanu zdrowia oraz warunków życia pacjenta, ze szczególnym	1. Potrafi dostosować różne rodzaje ćwiczeń siłowych do potrzeb osób ze specjalnymi potrzebami.	C1,C2, C4	P7SM_UW

uwzględnieniem aktywności fizycznej.			
F.U4 wykazać specjalistyczne umiejętności ruchowe z zakresu wybranych form aktywności fizycznej;	1. Potrafi zaprezentować podstawowe ćwiczenia siłowe	C1,C3	P7SM_UW
Kompetencje społeczne			
O.K3 prezentowania postawy promującej zdrowy styl życia, propagowania i aktywnego kreowania zdrowego stylu życia i promocji zdrowia w trakcie działań związanych z wykonywaniem zawodu i określania poziomu sprawności niezbędnego do wykonywania zawodu fizjoterapeuty;	1. Dbą o własną sprawność fizyczną i regularnie stosuje różne formy aktywności fizycznej, w tym ćwiczenia siłowe	C1,C2, C3, C4	P7SM_KO
O.K5 dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń, dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych;	1. Dąży do zwiększania wiedzy w zakresie kultury fizycznej	C1,C2, C4	P7SM_KK
O.K 9 (przyjęcia odpowiedzialności związanej z decyzjami podejmowanymi w ramach działalności zawodowej, w tym w kategoriach bezpieczeństwa własnego i innych osób.	1. Dbą o zasady bezpieczeństwa swoje oraz grupy.	C1,C2, C4	P7SM_KK P7SM_KR

II. Treści programowe

Treści programowe			
	Tytuł wykładu	Odniesienie do efektów uczenia się kierunkowych /przedmiotowych	Odniesienie do celów przedmiotu
TP1	Biomechaniczne i fizjologiczne podstawy aktywności fizycznej człowieka – część I	P7SM_UW C.U17 /1 C.U5 /1,2 C.U6 1/2	C1, C3
TP2	Biomechaniczne i fizjologiczne podstawy aktywności fizycznej człowieka – część II	P7SM_UW C.U17/1 C.U5 /1,2 C.U6 /1,2	C1, C3
TP3	Biomechaniczne i fizjologiczne podstawy aktywności fizycznej człowieka – część III	P7SM_UW C.U17/1 C.U5 /1,2 C.U6 /1,2	C1, C3
TP4	Biomechaniczne i fizjologiczne kryteria planowania kolejnych etapów procesu usprawniania fizycznego człowieka – koncepcje zwiększania siły mięśniowej w fizjoterapii – część I	P7SM_UW C.U17/1 C.U5 /1,2 C.U6 /1,2	C1, C3
TP5	Biomechaniczne i fizjologiczne kryteria planowania kolejnych etapów procesu usprawniania fizycznego człowieka – koncepcje zwiększania siły mięśniowej w fizjoterapii – część II	P7SM_UW C.U17/1 C.U5 /1,2 C.U6 /1,2	C1, C3
TP6	Biomechaniczne i fizjologiczne kryteria planowania kolejnych etapów procesu usprawniania fizycznego człowieka – etapy zwiększania siły mięśniowej w procesie fizjoterapii – część I	P7SM_UW C.U17/1	C1, C3
TP7	Biomechaniczne i fizjologiczne kryteria planowania kolejnych etapów procesu usprawniania fizycznego człowieka – etapy zwiększania siły mięśniowej w procesie fizjoterapii – część II	P7SM_UW C.U17/1 C.U5 /1,2 C.U6 /1,2	C1, C3
TP8	Kobieta a mężczyzna – różnice strukturalne i czynnościowe oraz ich znaczenie w sporcie i fizjoterapii – część I	P7SM_UW C.U17/1 O.K3 /1 C.U5 /1,2 C.U6 /1,2	C1, C3
TP9	Kobieta a mężczyzna – różnice strukturalne i czynnościowe oraz ich znaczenie w sporcie i fizjoterapii – część II	P7SM_UW C.U17/1 O.K3 C.U5 /1,2 C.U6 /1,2	C1, C3
TP10	Kobieta a mężczyzna – różnice strukturalne i czynnościowe oraz ich znaczenie w sporcie i fizjoterapii – część III	P7SM_UW C.U17/1 O.K3 /1 C.U5 /1,2 C.U6 /1,2	C1, C3

TP11	Czynniki warunkujące skuteczność usprawniania fizycznego w procesie fizjoterapii – część I	P7SM_UW C.U17/1 O.K3 /1 C.U5 /1 C.U6 /1,2 C.W11 /1,2	C1, C3
TP12	Czynniki warunkujące skuteczność usprawniania fizycznego w procesie fizjoterapii – część II	P7SM_UW C.U17 O.K3 /1 C.U5 /1,2 C.U6 /1,2 C.W11 /1,2	C1, C3
TP13	Czynniki warunkujące skuteczność usprawniania fizycznego w procesie fizjoterapii – część III	P7SM_UW C.U17/1 O.K3 /1 C.U5 /1,2 C.U6 /1,2 C.W11 /1,2	C1, C3
TP14	Wykorzystanie ćwiczeń siłowych w usprawnianiu starszych osób – część I	P7SM_UW C.U17/1 C.U5 /1,2 C.U6 /1,2	C1, C3, C4
TP15	Wykorzystanie ćwiczeń siłowych w usprawnianiu starszych osób – część II	P7SM_UW C.U17/1 C.U5 /1,2 C.U6 /1,2	C1, C3, C4
ĆWICZENIA/ ZAJĘCIA PRAKTYCZNE			
TP 1	Znaczenie siły mięśniowej w życiu człowieka oraz cele i obszary zastosowania ćwiczeń siłowych	P7SM_UW C.U17/1 C.U7/1 O.K3 /1 C.W6/1,2	C1, C2, C3, C4
TP 2	Przejawy siły mięśniowej (cechy układu mięśniowego), rodzaje ćwiczeń, struktura jednostki treningowej, prawidłowe oddychanie podczas wykonywania ćwiczeń	P7SM_UW C.U17/1 C.U7 O.K3 /1 C.W6/1,2	C1, C2, C3, C4
TP 3	Określenie wielkości podnoszonego ciężaru, liczby powtórzeń i serii, czasu przerwy między seriami	P7SM_UW C.U17/1 C.U7/1 C.W6/1,2	C1, C2, C3, C4
TP 4	Metody i swoistość zwiększania cech układu mięśniowego	P7SM_UW C.U17/1 C.U7/1 O.K3 /1 C.W6/1,2	C1, C2, C3, C4
TP 5	Etapy zwiększania cech układu mięśniowego i indywidualizacja treningu	P7SM_UW C.U17/1 C.U7/1	C1, C2, C3, C4

		O.K3 C.W6/1,2	
TP 6	Zasady bezpiecznego wykonywania ćwiczeń – mięśnie zginające tułów	P7SM_UW C.U17/1 O.K 9 C.U7/1 C.W6/1,2	C1, C2, C4
TP 7	Zasady bezpiecznego wykonywania ćwiczeń – mięśnie prostujące tułów	P7SM_UW C.U17/1 O.K 9 O.K3 /1 C.W6/1,2	C1, C2, C4
TP 8	Trening instruktażowy	P7SM_UW C.U17/1 C.U7/1 O.K3 /1 C.W6/1,2	C1, C2, C3, C4
TP 9	Zwiększenie lokalnej wytrzymałości siłowej	P7SM_UW C.U17/1 C.U7 O.K3 C.W6/1,2 F.U4	C1, C2, C3, C4
TP 10	Zwiększenie masy mięśniowej	P7SM_UW C.U17/1 C.U7 O.K3/1 C.W6/1,2	C1, C2, C3, C4
TP 11	Zwiększenie siły mięśniowej	P7SM_UW C.U17/1 C.U7/1 O.K3 /1 C.W6/1,2 F.U4	C1, C2, C3, C4
TP 12	Zwiększenie mocy mięśni całego ciała	P7SM_UW C.U17/1 C.U7 O.K3 C.W6/1,2	C1, C2, C3, C4
TP 13	Ćwiczenia ukierunkowane na mięśnie kończyn górnych (RR)	P7SM_UW C.U17/1 C.U7/1 O.K3/1 C.W6/1,2 F.U4	C1, C2, C3, C4
TP 14	Ćwiczenia ukierunkowane na mięśnie kończyn dolnych (NN)	P7SM_UW C.U17/1 C.U7 O.K3 /1 C.W6/1,2	C1, C2, C3, C4

		F.U4	
TP 15	Ćwiczenia ukierunkowane na mięśnie zginające i prostujące tułów (odpowiednio ZT i PT)	P7SM_UW C.U17/1 C.U7 O.K3 /1 C.W6/1,2 F.U4	C1, C2, C3, C4

Planowane formy/działania/metody dydaktyczne		
Treści programowe	Metoda dydaktyczna	Odniesienie do efektów uczenia się kierunkowych/ Przedmiotowych
Wykłady TP1 – TP15	Prezentacja multimedialna – Biomechaniczne i fizjologiczne podstawy aktywności fizycznej oraz zwiększania siły mięśniowej człowieka	P7SM_UW C.U17/1 O.K3 /1 C.U5 1/2 C.U6 /1,2 O.K 9/1 C.W11 /1,2
TP1 – TP7	Prezentacja multimedialna – metodyka ćwiczeń siłowych (teoretyczne podstawy zwiększania siły mięśniowej)	P7SM_UW C.U17/1 O.K3 /1 C.U5 /1,2 C.U6 /1,2 C.U7 O.K 9/1 C.W6/1,2
TP8 - TP15	Pokaz, pokaz czynności, pokaz z objaśnieniem, instruktaż, ćwiczenia utrwalające, ćwiczenia przedmiotowe	P7SM_UW C.U17/1 O.K3 /1 C.U5 /1,2 C.U6 /1,2 C.U7 O.K 9/1 C.W6/1,2 F.U4
Środki dydaktyczne: Miejsce realizacji zajęć - siłownia. Sprzęt do wykonywania ćwiczeń siłowych (materace, piłki lekarskie, ławeczki, hantle, sztangi, sztangi). Urządzenia wielostacyjne typu „Atlas”. Komputer, rzutnik multimedialny.		

Metody i kryteria oceniania		
Efekt uczenia się dla przedmiotu	Treści programowe (TP)	Typy/ Metody oceniania D – ocenianie diagnostyczne, F - ocenianie formujące, P – ocenianie podsumowujące * lub wybór z załączonej listy walidacji wyników
P7SM_UW C.U17/1 O.K3 /1 C.U5 1/2 C.U6 /1,2 O.K 9/1 C.W11 /1,2	TP1 – TP7	Obecność na ćwiczeniach; aktywność w czasie zajęć; krótkie odpowiedzi na pytania otwarte z zakresu wykładów i ćwiczeń; ocena poprawności wnioskowania; F - ocenianie formujące; P – ocenianie podsumowujące
P7SM_UW C.U17/1 O.K3 /1 C.U5 /1,2 C.U6 /1,2 C.U7 O.K 9/1 C.W6/1,2	TP8 – TP15	Obecność na ćwiczeniach, aktywność w czasie zajęć praktycznych, obserwacja poprawności wykonania ćwiczeń siłowych, opracowanie programu treningowego, którego celem jest określona cecha układu mięśniowego F - ocenianie formujące; zaliczenie praktyczne - P – ocenianie podsumowujące Zaliczenie pisemne – program treningowy uzupełniony o podstawy teoretyczne metodyki ćwiczeń siłowych (wykłady + ćwiczenia).

*D – ocena przypadku, rozpoznanie, F – sprawdzian pisemny, dyskusja, obserwacja, P - egzamin pisemny lub wybór z załączonej walidacji wyników.

Zalecana lista lektur lub lektury obowiązkowe
Literatura obowiązkowa 1. Delavier F. (2007) Atlas treningu siłowego. PZWL, Warszawa 2. Delavier F. (2008) Modelowanie sylwetki. Atlas ćwiczeń dla kobiet. PZWL, Warszawa 3. Trzaskoma Z., Ł. Trzaskoma (1999) Zwiększanie siły mięśniowej sportowców wysokiej klasy. Sport Wyczynowy 1-2:10-35 4. Trzaskoma Z., Ł. Trzaskoma (2001) Kompleksowe zwiększanie siły mięśniowej sportowców. Biblioteka Trenera. COS, Warszawa 5. Trzaskoma Z, Trzaskoma Ł, Krzesicka A. (2013) Wykorzystanie ćwiczeń ukierunkowanych na zwiększenie siły mięśniowej w usprawnianiu starszych osób. Postępy Rehabilitacji, 27(1): 49-61. Literatura uzupełniająca 1. Kosmol A. (red.). Teoria i praktyka sportu niepełnosprawnych. AWF Warszawa. 2008 2. Kowalik S. (red.). Kultura fizyczna osób z niepełnosprawnością. GWP, Gdańsk. 2009 3. Lockette K. F., A. M. Keyes (1994) Conditioning with Physical Disabilities. <i>Human Kinetics</i> 4. Morgulec, N., Kosmol, A. Aktywność fizyczna w procesie usprawniania osób z uszkodzeniem rdzenia kręgowego w odcinku szyjnym. Studia i Monografie 122, AWF. Warszawa. 2007 5. Orzech J. (1997) Podstawy treningu siły mięśniowej. <i>Wydawnictwo Sport i Rehabilitacja, Tarnów</i>

6. Stefaniak T. (1995) Atlas uniwersalnych ćwiczeń siłowych. Wydawnictwo BK, Wrocław
7. Stefaniak T. (1997) Atlas uniwersalnych ćwiczeń siłowych – część II. Wydawnictwo BK, Wrocław
8. Swank A. M., P. Hagerman (2009) Resistance Training for Special Populations. *Delmar Cengage Learning*
9. Trzaskoma Z. (2016) Aktualne problemy w procesie zwiększania siły i mocy sportowców. Instytut Sportu – Państwowy Instytut Badawczy, Warszawa
10. Trzaskoma Z., Borońska J., Czystzak R., Dobrowolski K. (2016) PowerBasketball – System kompleksowego zwiększania siły mięśniowej i mocy 16 – 18-letnich koszykarek. Polski Związek Koszykówki, Warszawa
11. Zajac A., Wilk M., S. Poprzęcki, B. Bacik (2009) Współczesny trening siły mięśniowej. *AWF Katowice, Katowice*

Źródła

FFH: www.ffh-basket-handisport.com - oficjalna strona internetowa Federacji Sportu Niepełnosprawnych we Francji

IPC: http://www.paralympic.org/release/Summer_Sports/Wheelchair_Basketball/ - oficjalna strona internetowa Międzynarodowego Komitetu Paraolimpijskiego (IPC).

Trzaskoma Z. www.klubpolska.com.pl, „Profesor Zbigniew Trzaskoma radzi”, Zobacz archiwalne artykuły

Punkty ECTS (1 pkt. – 25-30 godz. pracy studenta (kontaktowych + samokształcenie)

RODZAJ ZAJĘĆ	GODZINY
Godziny kontaktowe	30
Przygotowanie do zajęć	6
Zapoznanie się ze wskazaną literaturą	10
Napisanie projektu (programu treningowego)	10
Przygotowanie do zaliczenia	4
Razem = 60 godz. = 2 ECTS	